

様式 A 情報処理応用演習 I (寺元)

科目にかかわる情報				
科目の 基本 情報	授業科目 (欧文)	情報処理応用演習 II Exercise in Information Processing II		単位 1
	一般・専門の別・ 学習の分野	専門 情報・制御	授業形態・学期	演習・後期
	対象学生	MS-1,EC-1	必修・選択の別	選択
	担当教員・所属	寺元貴幸・総理工学科情報システム系		
科目の 学習・ 教育内 容にか かわる 情報	基礎となる学問分野	情報学／情報学基礎，計算基盤		
	専攻科学習目標との 関連	本科目は専攻科学習目標「(2)専門分野技術の知識を修得し，機械やシステムの設計・政策・運用に活用できる能力を身につける」に相当する科目である。		
	技術者教育 プログラムとの関連	本科目が主体とする学習・教育目標は「(C) 情報技術の修得，C-1：「(機械・制御システム技術者)・(電気・電子・情報技術者)に必要な情報技術を修得し，活用できること」であるが，付随的には，「A-1」および「C-2」にも関与する。		
	授業の概要	本演習では，すでに基本的なコンピュータリテラシー能力を習得した学生を対象に，さらに高度なシステム管理能力や初学者への指導力，そして表現力を身につけるための演習を行う。		
	学習目的	実習を通して情報処理技術を身につけるとともに，情報を判断したり評価するために必要な知識や技術をさらに深化させる。		
	到達目標	1. IT 技術のうち情報発信能力に関する技術を習得する。 2. コンピュータを管理するための能力を習得する。 3. 演習やレポートを通じて理解を深化させる。		
履修上の注意		本科目は「授業時間外の学習を必修とする科目」である。1 単位あたり授業時間として 15 単位時間開講するが，これ以外に 30 単位時間の学習が必修となる。これらの学習については担当教員の指示に従うこと。		
履修のアドバイス		情報処理基礎演習 I と同時に履修する事はできないが，情報処理基礎演習 II もしくは情報処理応用演習 II を履修することは可能。		
基礎科目		各学科の情報処理に関連する科目および演習		
関連科目		工学倫理 (専 1 年)，情報処理応用演習 II (専 1 年) 情報処理基礎演習 II (専 1 年)		

授業にかかわる情報				
授業の方法			演習を中心に授業を進める。情報処理に必要とされる知識全般が習得できるよう演習を進める。また、理解が深まるようレポートを課す。	
授 業 計 画	開講週		授業時間内の学習内容〔項目〕 (指示事項)	授業時間外の学習内容〔項目〕 (指示事項)
	前 期	1 週	・ 概要説明〔ガイダンス〕	・ 各課題とも授業中の説明にもとづき、演習室もしくは研究室のPC上でドキュメント、資料の作成をすすめる、次の授業で問題点や進行状況を報告できるようにする。 ・ 各課題は1～2週間で完成させ、ドキュメント等のファイルを期日までに提出すること。
		2 週	・ TeX システムの概要説明と学習環境の構築と演習①	
		3 週	・ TeX システムの概要説明と学習環境の構築と演習②	
		4 週	・ 組み版システムの歴史と技術に関する学習	
		5 週	・ メタフォント並びにポストスクリプトフォントや画像ファイル（EPS 他）の取り扱いに関する演習	
		6 週	・ jLaTeX マニュアル作成演習①	
		7 週	・ jLaTeX マニュアル作成演習②	
		8 週	・ jLaTeX マニュアル作成演習③	
		9 週	・ jLaTeX マニュアル作成演習④	
		10 週	・ Visio によるフローチャートや各種設計図の作成①	
		11 週	・ Visio によるフローチャートや各種設計図の作成②	
		12 週	・ Visio による各種設計図の講義準備	
		13 週	・ Visio による各種設計図の講義	
		15 週	・ 演習のまとめと相互評価を行う	
教科書，教材等			教科書：なし 参考書：必要に応じて資料を配付する	
成績評価方法			演習の計画性と実施状況，課題の提出状況　50％， プレゼンテーションと議論への参加態度　40％ 発表・提出された課題を学生が相互に評価した結果　10％	
受講上のアドバイス			コンピュータ・ネットワーク等に関する指導的・管理的役割を担える技術者を目指すこと。自主的に課題を見つけるテーマが多いので日頃から広く技術動向に注意を払っておくこと。科目の性格上，必ずしもすべての項目にわたって精通する必要はないが，技術者が情報収集や学会発表を行う際に必要な情報処理技術を中心に演習を行う。 遅刻の扱い：授業開始時の出席確認以降の入室は遅刻として扱う。なお，1 時間の半分の時間経過後は欠課として扱う。	

ルーブリック							
	理想的なレベルの目安（優）		標準的なレベルの目安（良）		未到達レベルの目安（不可）		
ドキュメント作成能力の育成	各自の研究テーマに関して学会に投稿するレベルの論文をTeXで作成できる		ドキュメントを目的のフォーマットに合わせてT e Xで作成できる		目的に合わせたドキュメントを作成する事ができない		
フローチャートおよび図作成ソフト活用能力の育成	各自の研究テーマに関してフローチャートおよび図作成ソフトを活用してデータ整理や有効なフロー図等が作成できる		フローチャートおよび図作成ソフトの基本的な機能を理解してフローチャーチや図形の作成ができる		目的に合わせてフローチャートおよび図作成ソフトを活用する事ができない		
情報分野の基礎知識	与えられた課題に対して，各種ソフトウェアを課題解決に活用できる		情報分野の基礎知識が理解でき，活用できる		情報分野の基礎知識が理解できない		
評価割合							
	課題	プレゼンテーション	相互評価	自己評価	課題	小テスト	合計
総合評価割合	50	40	10	0	0	0	100
基礎的能力							
専門的能力	50	40	10	0	0	0	100
分野横断的能力							